



*Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo
di Cremona*

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(art. 21 Decreto Legislativo 26 giugno 2015, nr. 105)

STOGIT S.P.A.

(Stabilimento di BORDOLANO)

**Approvato con Decreto Prefetto di Cremona nr. 50741/2017/Area I/P.C. del 3 ottobre 2017
- Edizione Settembre 2017 -**



Il Prefetto della Provincia di Cremona

Prot. nr. 50741/2017/Area I - PC

VISTA la nota nr. 367/PERM/MG, in data 16 aprile 2015, con la quale è stata trasmessa, a tutti gli Organi competenti, la “notifica” effettuata ai sensi dell’art. 6 del D.Lgs 17 agosto 1999, n. 334 a firma dell’Ing. Cesare Giulio Vecchietti quale Gestore dei nuovi impianti di stoccaggio gas, siti in Bordolano (CR), Via Cascina Razzina, ed appartenenti alla società Stogit Spa, avente sede legale in S. Donato Milanese, piazza S. Barbara, 7 e sede operativa in Crema (CR), Via Libero Comune, 5;

VISTO il Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 - Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose – che ha abrogato il D.Lgs 17 agosto 1999, n. 334 e gran parte delle successive modificazioni e integrazioni;

VISTI i successivi aggiornamenti trasmessi dalla Stogit Spa ai sensi del citato Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105;

ATTESO che il Prefetto, ricevuti gli atti di cui al punto precedente, deve procedere, ai sensi dell’art. 21 della succitata normativa, alla stesura di un apposito Piano di emergenza esterna, mirato ad assicurare, in caso di incidente, la pronta realizzazione nonché il coordinamento di ogni utile intervento a tutela della pubblica incolumità e dell’ambiente;

ESAMINATE le informazioni acquisite dalla citata azienda e dal comune di Bordolano e le conseguenti valutazioni espresse dall’apposito Gruppo di lavoro tecnico in ordine alla bozza di pianificazione elaborata da questa Prefettura;

RITENUTO di dover archiviare il Piano di emergenza esterna, approvato in data 28.6.2013, atteso che gli impianti della medesima società appartenenti al vecchio stabilimento, afferenti all’Early Injection (pozzi Bordolano 1-21), ubicati in Via Della Moja, sono stati smantellati nel corso dell’anno 2015 e, quindi, non assolvono più alle funzioni oggetto della citata pianificazione mentre i pozzi “Bordolano 9 e 12” sono già minerariamente chiusi;

PRESO ATTO della pubblicazione, a partire dal 13 marzo u.s., della bozza di pianificazione di cui trattasi, sul sito istituzionale del Comune di Bordolano nonché sull’Albo pretorio del medesimo Ente dal 21.3.2017 al 4.5.2017;



Il Prefetto della Provincia di Cremona

ESAMINATE le osservazioni qui pervenute da parte di alcuni soggetti - anche rappresentativi di diversi interessi collettivi - che, d'intesa con il Gruppo di lavoro presso questa Prefettura, sono state parzialmente recepite;

RITENUTO che siano state rispettate le condizioni di pubblicità e di partecipazione sancite con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 settembre 2016, n. 200 – “Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105”;

PRESO ATTO delle determinazioni del Comitato Tecnico Regionale il quale, nella seduta del 28 gennaio 2016, ha dichiarato conclusa, con parere favorevole, l'istruttoria del Rapporto di Sicurezza definitivo per il nuovo impianto di stoccaggio di gas naturale ubicato in Bordolano;

RAVVISATA la necessità di approvare il testo dell'allegato Piano di Emergenza Esterna per gli impianti Stogit Spa di Bordolano, definiti dalla più recente normativa di “soglia superiore”;

VISTO il parere favorevole della Regione Lombardia – Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile – pervenuto in data 22.2.2017;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 febbraio 2005 con il quale sono state approvate le Linee guida per la pianificazione dell'emergenza relativa agli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante;

RICHIAMATO l'art. 21 del decreto legislativo nr. 26 giugno 2015, n. 105;

DECRETA

il Piano di emergenza adottato in data 28.6.2013, relativo agli impianti Stogit (pozzi Bordolano 1-21), ubicati in Via Della Moja, afferenti all'Early Injection, è **archiviato**;

DECRETA ALTRESI'

il Piano di emergenza esterna, relativo allo stabilimento di “soglia superiore” della ditta Stogit Spa, situato in Bordolano, Via Cascina Razzina, secondo il testo allegato al presente provvedimento, è **approvato**.



Il Prefetto della Provincia di Cremona

Il presente decreto viene trasmesso, unitamente a copia del piano, alla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile -, al Ministero dell'Interno, al Ministero dell'Ambiente, alla Regione Lombardia, all'azienda interessata ed a tutti gli Enti coinvolti nella pianificazione e nelle attività operative in esso previste.

Il medesimo documento e relativi allegati sarà pubblicato sul sito istituzionale di questa Prefettura raggiungibile attraverso il link : www.prefettura.it/cremona

Cremona, 3 ottobre 2017

IL PREFETTO

(Paola Picciafuochi)

CS/FC

PARTE GENERALE

INDICE

INTRODUZIONE	4
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
1. METODOLOGIA DI PIANIFICAZIONE E SCENARI INCIDENTALI.....	6
1.1 ASPETTI DI CARATTERE REDAZIONALE E LA METODOLOGIA DI PIANIFICAZIONE ADOTTATA.	6
1.2 GLI INCIDENTI RILEVANTI E LE AREE DI DANNO SOGGETTE A PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA: CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE.	8
1.3 L'INFORMAZIONE PREVENTIVA ALLA POPOLAZIONE.....	12
2. COMPETENZE DELLE ISTITUZIONI E MODELLO DI INTERVENTO	14
2.1 RUOLI E RESPONSABILITÀ DEGLI ENTI E DELLE ISTITUZIONI.	14
2.1.1. <i>Il Ministero dell'Interno ed il Ministero dell'Ambiente.....</i>	<i>14</i>
2.1.2 <i>Regione Lombardia.....</i>	<i>15</i>
2.1.3 <i>Prefettura.....</i>	<i>15</i>
2.1.4 <i>Provincia.....</i>	<i>16</i>
2.1.5 <i>Il Comune – Il Sindaco e la Polizia Locale.....</i>	<i>17</i>
2.1.6 <i>Gestore dell'azienda.....</i>	<i>18</i>
2.1.7 <i>Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e relativi distaccamenti.....</i>	<i>19</i>
2.1.8 <i>Articolazione Aziendale Territoriale di Cremona (AAT).....</i>	<i>20</i>
2.1.10 <i>Forze di Polizia.....</i>	<i>21</i>
2.1.11 <i>Le Strutture Ospedaliere.....</i>	<i>22</i>
2.1.12 <i>Agenzia di Tutela della Salute e Dipartimento di Prevenzione Medica.....</i>	<i>22</i>
2.1.13 <i>ARPA – Dipartimento di Cremona.....</i>	<i>23</i>
2.1.14 <i>Volontariato.....</i>	<i>24</i>
2.1.15 <i>Centro Coordinamento Soccorsi.....</i>	<i>25</i>
2.1.16 <i>Centro Operativo Misto.....</i>	<i>26</i>
2.1.17 <i>Posto di Comando Avanzato.....</i>	<i>27</i>

2.2 GLI STRUMENTI DI ALLERTAMENTO IN AMBITO LOCALE ED I COMPORTAMENTI INDIVIDUALI E COLLETTIVI DA SEGUIRE AL VERIFICARSI DI UN INCIDENTE RILEVANTE	28
2.2.1 Piano dei posti di blocco.....	30
2.2.2 Aree logistiche per l'emergenza – il “Posto di Comando Avanzato” e il centro di raccolta delle persone evacuate	31
2.3 GLI “STATI” DI ALLERTA, LE “FASI” ED I PRINCIPI GENERALI IN MATERIA DI PROCEDURE DI EMERGENZA.....	31
2.3.1 Gli stati di allerta.....	31
2.3.2 PRINCIPI OPERATIVI DI CARATTERE GENERALE.....	33
3. VERIFICA ED AGGIORNAMENTO DEL PIANO	35
3.1 AGGIORNAMENTO ED ARCHIVIAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE	35
3.2 MODIFICA/INSERIMENTO/CANCELLAZIONE DELLE SCHEDE AZIENDE	35
3.3 AGGIORNAMENTO DEI DATI SENSIBILI	35
3.4 AGGIORNAMENTO DEL PIANO	35
3.5 SPERIMENTAZIONI ED ESERCITAZIONI	35
4. TABELLA AGGIUNTE E VARIANTI.....	36
5. GLOSSARIO	37
PARTE SPECIALE - ALLEGATI	43

INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce lo strumento a mezzo del quale il Prefetto adempie agli obblighi di pianificazione sanciti dall'art. 21 del Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose", con specifico riguardo a quelli derivanti dagli impianti di stoccaggio di gas naturale della STOGIT SpA di Bordolano.

Il Piano ha, come obiettivi fondamentali:

1. il controllo e la mitigazione degli effetti prodotti dagli eventi incidentali;
2. la messa in atto delle misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente ed i beni dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
3. l'informazione preventiva alla popolazione e alle Autorità locali competenti circa le procedure stabilite a tutela della pubblica incolumità;
4. il "ripristino ed il disinquinamento dell'ambiente".

Normativa di Riferimento

Normativa nazionale e regionale

- Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 settembre 2016, n. 200 – "Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 febbraio 2007 - "Linee Guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale", diramate con Circolare n. DPC/PREA/0025933 del 2 maggio 2007;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005 - "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334", diramate con Circolare n. DPC/GEV/0012522 del 4 marzo 2005;

- D. Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 “Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo 1° della Legge 15 marzo 1997, n. 59” e s.m.i.;
- Legge n. 225 del 24 febbraio 1992 pubblicata su G.U. n. 64 del 17 marzo 1992 e s.m.i.;
- Legge Regionale 22 maggio 2004, n. 16;
- Direttiva Regionale Grandi rischi pubblicata nel 2004.

Direttive e Circolari

- Direttiva UE 2012/18UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul “Controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”;
- Ministero dell’Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile - Circolare n. EM 2836/24205/11 del 19 luglio 2002 “Organizzazione della risposta del C.N. Vigili del Fuoco alle emergenze di tipo chimico, biologico, nucleare e radiologico. Decontaminazione personale, indumenti, materiali ed automezzi”;
- Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile - Circ. n. 2/DPC/S.G.C./94 “Legge 24 febbraio 1992, n. 225 – criteri per la elaborazione dei piani di emergenza approvati dal Consiglio Nazionale della Protezione Civile” datata 13 aprile 1994.

1. METODOLOGIA DI PIANIFICAZIONE E SCENARI INCIDENTALI

1.1 Aspetti di carattere redazionale e la metodologia di pianificazione adottata.

Il presente documento è stato redatto anche grazie ai contributi forniti da un apposito gruppo di lavoro, presieduto dalla Prefettura, composto dai rappresentanti degli Enti e delle Istituzioni competenti in materia ed, in particolare:

- Ministero Sviluppo Economico – Dipartimento per l'Energia – Dir.ne Generale per le risorse minerarie ed energetiche – Sez.ne di Bologna;
- Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti. U.O. Prevenzione Rischi Tecnologici;
- Provincia di Cremona;
- Comune di Bordolano;
- Questura di Cremona;
- Comando Provinciale dei Carabinieri di Cremona;
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cremona;
- A.T.S. della Val Padana – Agenzia di Tutela della Salute di Cremona;
- A.R.P.A.- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale –Dipartimento di Cremona;
- A.A.T. 118 di Cremona.

Al gruppo di lavoro in questione sono, talora, chiamati a partecipare anche altri enti ed istituzioni nonché l'azienda interessata.

La prima parte del documento - detta Parte Generale - contiene informazioni in ordine ai criteri adottati per l'individuazione degli scenari di rischio e alle competenze, in termini generali, di ciascun ente, ufficio e comando in relazione ai predetti scenari.

La seconda parte del Piano, detta Parte speciale, è formata da un insieme di schede - corredate di idonea planimetria - che illustrano, in forma schematica, l'area geografica di riferimento, le caratteristiche dell'azienda, gli elementi del territorio che possono essere coinvolti negli scenari incidentali e la struttura organizzativa comunale di protezione civile.

Nel dettaglio, la Parte speciale contiene informazioni in ordine a:

1. il sito aziendale e l'attività svolta;
2. il "gestore" e le diverse figure individuate ai fini di una corretta gestione delle emergenze;
3. le sostanze pericolose stoccate o trattate;
4. le ipotesi incidentali con particolare attenzione a quelle più gravi;

5. i sistemi di sicurezza a disposizione della squadra di emergenza interna ed, eventualmente, dei Vigili del Fuoco;
6. le risorse a disposizione per l'allertamento del personale interno;
7. la struttura comunale di riferimento e delle risorse messe a disposizione per la gestione delle eventuali emergenze;
8. il contesto territoriale urbano nei pressi dell'azienda;
9. gli strumenti a disposizione del Sindaco per allertare la popolazione;
10. le principali infrastrutture locali e le reti tecnologiche ed i relativi gestori;
11. Il piano dei posti di blocco;
12. le azioni e gli interventi di competenza di ciascuna istituzione coinvolta nella fase di preallarme e di allarme/emergenza.

Per la corretta definizione degli scenari incidentali di interesse, sono state raccolte due tipologie fondamentali di informazioni:

- a) dati inerenti agli eventi incidentali;
- b) dati inerenti agli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili rispetto ai citati eventi.

Per quanto concerne la prima categoria di dati, l'acquisizione degli stessi è avvenuta mediante la somministrazione di un apposito questionario al gestore degli impianti in questione.

La qualità e, quindi, l'attendibilità delle informazioni fornite dal gestore sono state valutate dall'apposito gruppo di lavoro sulla base anche della seguente tipologia di documentazione:

- c) le informazioni contenute nel Rapporto di sicurezza;
- d) le informazioni fornite dal gestore a questa Prefettura e agli altri Enti interessati;
- e) le valutazioni espresse dal Gruppo di lavoro.

I dati inerenti agli elementi territoriali ed ambientali sono stati raccolti tramite la compilazione di apposite schede da parte del Comune sul cui territorio insistono gli impianti o dove sono, comunque, attesi possibili effetti di danno, anche indiretti.

Per quanto attiene la costruzione degli scenari incidentali e, quindi, alle procedure di intervento, benché le schede di cui sopra contemplino la totalità degli eventi incidentali, quelli presi a riferimento - anche per lo studio del territorio e dei relativi elementi di vulnerabilità - sono quelli che produrrebbero danni più rilevanti per l'uomo e l'ambiente.

1.2 Gli incidenti rilevanti e le aree di danno soggette a pianificazione di emergenza: criteri per l'individuazione.

Compito fondamentale dell'autorità deputata alla pianificazione di emergenza, è quello di individuare l'insieme degli eventi incidentali che possono dare luogo ad un incidente rilevante.

Identificato l'insieme degli eventi incidentali che possono verificarsi all'interno dello stabilimento occorre individuare quelli che, per grado di probabilità e gravità, devono essere oggetto di apposita pianificazione di emergenza.

Al riguardo occorre, in via preliminare, evidenziare che alcuni incidenti assumono rilevanza soprattutto per gli effetti prodotti sull'uomo, sui beni e le strutture presenti nelle vicinanze degli impianti, mentre altri sono importanti in quanto producono gravi effetti sulle principali matrici ambientali (acqua, aria e terra). Non di rado, peraltro, gli incidenti aventi gravi ed immediati effetti sull'uomo hanno effetti significativi anche sotto il profilo ambientale.

Le schede di sintesi dedicate agli impianti della Stogit, allegate al presente documento, oltre ad illustrare gli incidenti rilevanti che hanno conseguenze immediate sull'uomo e sulle strutture, contemplano anche gli incidenti con rilevanti effetti sull'ambiente o, comunque, tali da richiedere immediati interventi di bonifica.

In caso di evento incidentale, al fine di individuare correttamente le misure da adottare a tutela della pubblica incolumità e del patrimonio, è fondamentale che le autorità di protezione civile dispongano preventivamente di elementi informativi in ordine agli impianti aziendali, alla tipologia degli eventi incidentali attesi e ai relativi effetti sul territorio.

In particolare, poiché uno dei compiti fondamentali delle citate autorità è quello di calibrare opportunamente le relative risorse e assicurare una loro corretta collocazione sul territorio, è determinante la conoscenza preventiva delle dimensioni delle aree in cui possono rilevarsi gli effetti degli eventi incidentali e, quindi, almeno idealmente, il numero delle persone da soccorrere.

In tale ottica, le note Linee guida nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 18/01/1994 "Pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante", aggiornate con DPCM del 25 febbraio 2005, suggeriscono di procedere, per ciascun evento incidentale, alla delimitazione preventiva delle c.d. **zone di danno** corrispondenti alle aree delimitate, in astratto, dalle linee che congiungono tutti i punti fisici in cui si registrano medesimi valori chimico-fisici degli effetti prodotti da un dato evento incidentale.

Gli effetti di un evento incidentale di natura chimica ricadono sul territorio con una gravità di norma decrescente in relazione alla distanza dal punto di origine o di innesco dell'evento, salvo eventuale presenza di effetto domino. In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento, oggetto di pianificazione, è suddiviso in zone a rischio di

forma generalmente circolare (salvo caratterizzazioni morfologiche particolari) il cui centro è identificato nel punto di origine dell'evento.

La misurazione e la perimetrazione di tali zone sono effettuate appositamente dai gestori degli stabilimenti in fase di redazione del Rapporto di Sicurezza poi trasmesso al CTR.

La suddivisione delle aree a rischio ripropone il modello rappresentato nelle vecchie Linee Guida, per cui si avrà:

- **Prima Zona “di sicuro impatto”:** (soglia elevata letalità) immediatamente adiacente allo stabilimento. Caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.

In questa zona l'intervento di protezione da pianificare consiste, in generale, nel rifugio al chiuso.

Solo in casi particolari (incidente non in atto ma potenziale e a sviluppo prevedibile oppure rilascio tossico di durata tale da rendere inefficace il rifugio al chiuso), ove ritenuto opportuno e tecnicamente realizzabile, dovrà essere prevista l'evacuazione spontanea o assistita della popolazione.

Tale eventuale estremo provvedimento, che sarebbe del resto facilitato dalla presumibile e relativa limitatezza dell'area interessata, andrà comunque preso in considerazione con estrema cautela e solo in circostanze favorevoli. In effetti una evacuazione con un rilascio in atto porterebbe, salvo casi eccezionali e per un numero esiguo di individui, a conseguenze che potrebbero rivelarsi ben peggiori di quelle che si verrebbero a determinare a seguito di rifugio al chiuso.

- **Seconda zona “di danno”:** (soglia lesioni irreversibili) esterna alla prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per le persone che non adottano le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone più vulnerabili come i minori e gli anziani.

In tale zona, l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, almeno nel caso di rilascio di sostanze tossiche, nel rifugio al chiuso. Un provvedimento quale l'evacuazione infatti, risulterebbe difficilmente realizzabile, anche in circostanze mediamente favorevoli, a causa della maggiore estensione territoriale. Del resto in tale zona, caratterizzata dal raggiungimento di valori d'impatto (concentrazione, irraggiamento termico) minori, il rifugio al chiuso risulterebbe senz'altro di efficacia ancora maggiore che nella prima zona.

- **Terza zona “di attenzione”:** caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico. La sua estensione è solitamente individuata dalle autorità provinciali e locali di protezione civile (Prefettura e Comune), ma non è escluso che il gestore possa formulare utili ipotesi di lavoro in tal senso. In generale, comunque, l'estensione della zona di

attenzione non dovrebbe risultare inferiore a quella determinata dall'area di inizio di possibile letalità nelle condizioni ambientali e meteorologiche particolarmente avverse (classe di stabilità meteorologica F).

Tipicamente in questa zona rimane consigliabile il rifugio al chiuso (eventualmente dovranno essere previsti solamente interventi mirati ai punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili) e azioni di controllo del traffico.

I valori di soglia per la delimitazione delle zone di danno sono individuate dalle già citate Linee guida della Presidenza del Consiglio dei Ministri, emanate nel 2005, e sono richiamate dal Decreto Ministeriale (Ministero Lavori Pubblici) del 09/05/2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante".

Nella seguente tabella sono, quindi, riportati i rispettivi valori di soglia utili per la individuazione delle le zone di danno e, quindi, di pianificazione dell'emergenza in rapporto a ciascuna categoria di evento incidentale.

Tabella 1: valori di soglia per la determinazione delle aree di danno

Evento incidentale	Parametro di riferimento		Prima zona "sicuro impatto"	Seconda zona "danno"	Terza zona "attenzione"
			elevata letalità	inizio letalità / lesioni irreversibili	lesioni reversibili
Incendio di pozza ⁽¹⁾	Radiazione stazionaria	termica	12,5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Bleve Fireball ⁽²⁾	radiazione variabile	termica	Raggio firewall	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²
Flash fire ⁽³⁾	radiazione istantanea	termica	LFL	1/2 LFL	-
UVCE ⁽⁴⁾	Sovrappressione picco	di	0,6 bar 0,3 bar	0,07 bar	0,03 bar
Rilascio tossico	Concentrazione atmosfera	in	CL50 ⁽⁵⁾	IDLH ⁽⁶⁾	LoC ⁽⁷⁾
Danno ambientale	Concentrazione nei terreni di inquinanti		⁽⁸⁾	⁽⁸⁾	⁽⁸⁾

⁽¹⁾ I valori di soglia sono in questo caso espressi come potenza termica incidente per unità di superficie esposta (kW/m²). I valori numerici si riferiscono alla possibilità di danno a persone prive di specifica protezione individuale, inizialmente situate all'aperto in zona visibile alle fiamme, e tengono conto della possibilità dell'individuo, in circostanze non sfavorevoli, di allontanarsi spontaneamente dal campo di irraggiamento. Il valore di soglia indicato per il possibile effetto domino rappresenta un limite minimo, applicabile ad obiettivi particolarmente vulnerabili quali serbatoi atmosferici, pannellature in laminato plastico, ecc. e per esposizioni di lunga durata.

⁽²⁾ Il fenomeno è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di qualche decina di secondi, in relazione alla quantità di combustibile coinvolta. Poiché in questo campo la durata, a parità di intensità di irraggiamento, ha un'influenza notevole sul danno atteso, è necessario esprimere l'effetto fisico in termini di dose termica assorbito (kJ/m^2).

⁽³⁾ Considerata la breve durata di esposizione ad un irraggiamento significativo (1-3 secondi., corrispondente al tempo di passaggio su di un obiettivo predeterminato del fronte fiamma che transita all'interno della nube), si considera che effetti letali possano presentarsi solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma. Pertanto è da attendersi una letalità estesa solo entro i limiti di infiammabilità della nube (LFL). Eventi occasionali di letalità possono presentarsi in concomitanza con eventuali sacche isolate e locali di fiamma che possono essere presenti anche oltre il limite inferiore di infiammabilità, a causa di possibili disuniformità nella nube; a tal fine si può ritenere cautelativamente che la zona di inizio letalità si possa estendere fino al limite rappresentato da $1/2$ LFL.

⁽⁴⁾ Il valore di soglia preso a riferimento per i possibili effetti letali estesi si riferisce non solo alla letalità diretta dovuta all'onda d'urto in quanto tale (0,6 bar, spazi aperti), ma anche alla letalità indiretta causata da cadute, proiezioni del corpo su ostacoli, impatto di frammenti e specialmente crollo di edifici (0,3 bar, da assumere in presenza di edifici o altre strutture il cui collasso possa determinare letalità indiretta). I limiti per lesioni irreversibili e reversibili sono stati correlati essenzialmente alle distanze a cui sono da attendersi rotture di vetri e proiezione di un numero significativo di frammenti, anche leggeri, generati dall'onda d'urto. Per quanto riguarda gli effetti domino, il valore di soglia (0,3 bar) è stato fissato per tenere conto della distanza media di proiezione di frammenti od oggetti che possano provocare danneggiamento di serbatoi, apparecchiature, tubazioni, ecc.

⁽⁵⁾ CL50 (Concentrazione letale 50%) - il livello di concentrazione di una sostanza tossica, assorbita per inalazione, che causa il 50% di letalità in individui sani esposti, riferita ad un tempo di esposizione di 30 minuti. Nel caso in cui siano disponibili solo valori di LC50 per specie non umana e/o per tempi di esposizione diversi da 30 minuti, deve essere effettuata una trasposizione ai detti termini di riferimento, ad es. mediante il metodo TNO. L'unità di misura è mg/m^3 o ppm

⁽⁶⁾ IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health) - Valore massimo di concentrazione che consente a una persona adulta in buone condizioni di salute di porre in atto, entro 30 minuti, appropriate azioni protettive (evacuazione immediata) senza subire danni per la salute o la vita. L'unità di misura è mg/m^3 o ppm

⁽⁷⁾ Il LoC (Level of Concern) è un valore preso a riferimento come stima degli effetti di un'inalazione per 30' che produca danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini ecc.); in realtà generalmente non esistono dati sperimentali (tanto che si "calcola" dividendo il valore dell'IDLH per 10); inoltre né le Linee Guida del DPC dell'ottobre 1994, né il DM 9 maggio 2001 fanno riferimento a tale concentrazione. Di conseguenza si suggerisce di utilizzare tale valore valutando caso per caso. Un metodo alternativo semplificativo per calcolare la zona dei danni reversibili, è raddoppiare la distanza dell'IDLH. L'adozione di questo criterio, evidentemente meno conservativo, è da limitare ai casi di assenza del dato stesso dalla documentazione fornita dall'azienda; il dato non sarebbe infatti altrimenti estrapolabile, mentre la sua definizione pur semplificata permette ugualmente l'identificazione preliminare della terza zona.

⁽⁸⁾ Per quanto riguarda la delimitazione delle zone per le sostanze pericolose per l'ambiente si suggerisce di mantenere un criterio qualitativo e non quantitativo in quanto non rappresentativo della specificità di danno; anche il D.M. 9 maggio 2001 propone un criterio qualitativo riferendosi al tempo necessario per il ripristino.

La delimitazione della citata terza zona è affidata alla valutazione degli organi preposti alla pianificazione, tuttavia, secondo le note linee guida, in mancanza di altre indicazioni, la zona di attenzione ha un raggio pari al doppio di quello stabilito per la c.d. zona di danno.

E' di tutta evidenza, peraltro, che una corretta qualificazione e quantificazione del rischio, stante la definizione data in precedenza, comporta l'esigenza di estendere l'analisi a tutti gli elementi sensibili presenti sul territorio potenzialmente coinvolti nell'evento quali, in particolare:

- luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità;
- luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto;
- luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso;
- luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio;
- insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici;
- stazioni ferroviarie ed altri importanti snodi di trasporto;
- reti tecnologiche.

Tali dati sono elencati nelle schede elaborate dal Comune ed allegate al presente piano (allegato nr.2).

1.3 L'informazione preventiva alla popolazione.

Gli effetti attesi sulla popolazione in conseguenza di un evento incidentale possono essere più o meno gravi a seconda che i cittadini siano stati o meno preventivamente informati in ordine ai rischi presenti sul territorio e alle misure di protezione pianificate e concretamente realizzate.

L'argomento risulta ampiamente sviluppato nelle *“Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale”* pubblicate con D.P.C.M. 16 febbraio 2007 sul S.O. n. 58 della G.U. n. 53 del 5 marzo 2007 e predisposte dal Dipartimento della Protezione Civile in collaborazione con i Ministeri competenti e le Regioni.

Il citato documento attuativo prevede ambiti informativi ed ambiti consultivi per la popolazione presente in aree soggette a rischio industriale e, più in particolare, il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 settembre 2016, n. 200 – *“Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105”* - prevede che la popolazione sia consultata prima dell'approvazione del piano e, altresì, nel corso della sua revisione e aggiornamento.

Oggetto delle attività di informazione sono i rischi generici e quelli specifici derivanti dalle aziende a rischio di incidente rilevante, i contenuti della pianificazione di emergenza, le autorità preposte alla realizzazione degli interventi di protezione civile e le misure di protezione previste a favore della popolazione. Tali elementi informativi sono, peraltro, quelli espressamente indicati dalla normativa di settore.

Il prospetto di sintesi sotto riportato illustra schematicamente il grado di approfondimento che deve essere riservato alle attività informative in parola e l'ente preposto a tali attività.

Quadro sinottico delle competenze legislative in materia di informazione e consultazione della popolazione

	riferimento D.Lgs. 105/2015	Ente preposto	ambiti di coinvolgimento della popolazione
Informazione	art. 23, comma 2	Enti preposti	accesso alle informazioni contenute nella documentazione prodotta ai fini di legge dalle aziende ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015
	art. 23, comma 6	Comuni	conoscenza delle informazioni contenute nella "Scheda di Informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" prodotta da tutte le aziende rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015
	art. 23, comma 7	Comuni	conoscenza delle misure di sicurezza da adottare e sulle norme di comportamento da osservare in caso di incidente
Consultazione	art. 21, comma 1	Prefettura	Coinvolgimento, d'intesa con il Comune, nella pianificazione di emergenza esterna per le aziende ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015
	art. 24, comma 1	Enti preposti	coinvolgimento nei procedimenti di formazione degli strumenti urbanistici o delle valutazioni di impatto ambientale

Il perno istituzionale intorno al quale ruota l'attività informativa in discorso è il Sindaco quale autorità locale di Protezione Civile. Lo stesso, peraltro, può essere supportato, in tale attività, dalle altre istituzioni del territorio e quelle aventi competenza provinciale in relazione alle specifiche competenze tecniche ed amministrative.

L'informazione deve essere rivolta, in via prioritaria, alle persone che risiedono stabilmente nelle aree di danno - la c.d. popolazione stanziale - ed in quelle ad esse adiacenti, ma va estesa, poi, anche a quelle aree in cui si trovino persone in via occasionale (la c.d. popolazione mobile). L'esigenza si manifesta, in particolare, per i siti ad alta frequentazione (luoghi pubblici come, scuole, centri commerciali, cinema, teatri ecc.).

In via generale, l'area oggetto di iniziative di informazione, ancorché di carattere generale, è quella che si estende fino alla distanza di un chilometro dal luogo dell'evento.

2. COMPETENZE DELLE ISTITUZIONI E MODELLO DI INTERVENTO

2.1 Ruoli e responsabilità degli Enti e delle Istituzioni.

Di seguito, si elencano gli organi di protezione civile aventi specifiche competenze in materia di rischio industriale e le relative funzioni sia nel settore della prevenzione e del controllo dei rischi sia nella gestione delle emergenze.

2.1.1. Il Ministero dell'Interno ed il Ministero dell'Ambiente

In base all'art. 6 del D.Lgs 105/2015 il Ministero dell'Interno, espleta funzioni di controllo sulle aziende a rischio di incidente rilevante a mezzo del Comitato Tecnico Regionale il quale, peraltro, provvede al rilascio del proprio nullaosta di fattibilità ovvero di inizio dell'attività e ad adottare, altresì, il provvedimento conclusivo.

Il predetto organismo tecnico, presieduto dal Direttore Regionale dei Vigili del fuoco - ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs 105/2015 - è integrato dai rappresentanti territorialmente competenti del Corpo dei Vigili del fuoco, della Direzione territoriale del lavoro, dell'ordine degli ingegneri dell'Ente territoriale di area vasta, dell'ARPA (Agenzia Regionale per la protezione dell'Ambiente), dell'INAIL, dell'A.T.S., del Comune, dell'Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse (UNMIG), dell'Ente territoriale di area vasta.

Il Comitato, inoltre, provvede affinché i rapporti di sicurezza siano accessibili alla popolazione interessata ed esprime pareri in merito alla compatibilità di talune attività urbanistiche in rapporto ai siti industriali di interesse.

Tutti gli oneri previsti dalle direttive comunitarie in materia di informazione e collaborazione internazionale in materia di incidenti rilevanti, sono invece attribuiti al Ministero dell'Ambiente il quale, in particolare:

- a) relativamente agli stabilimenti a rischio che potrebbero originare effetti incidentali transfrontalieri, comunica agli Stati membri confinanti tutte le informazioni utili affinché gli stessi possano applicare tutte le misure connesse ai piani di emergenza interni ed esterni e all'urbanizzazione;
- b) informa tempestivamente la Commissione europea sugli incidenti rilevanti verificatisi sul territorio nazionale e che rispondano ai criteri riportati nel succitato decreto legislativo, all'allegato 6, parte I, e comunica, non appena disponibili, le informazioni che figurano nell'allegato 6, parte II;
- c) presenta alla Commissione europea una relazione triennale secondo la procedura prevista dalla direttiva 91/692/CEE, del Consiglio, del 23 dicembre 1991, per la standardizzazione e la razionalizzazione delle relazioni relative all'attuazione di talune

direttive concernenti l'ambiente, per gli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui al del D.Lgs 105/2015;

d) comunica alla Commissione europea il nome e la ragione sociale del gestore, l'indirizzo degli stabilimenti soggetti all'articolo 2, comma 1, nonché informazioni sulle attività dei suddetti stabilimenti.

Il Ministero dell'ambiente, inoltre, predispone e aggiorna, nei limiti delle risorse finanziarie previste dalla legislazione vigente avvalendosi dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (ANPA), l'inventario degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti e la banca dati sugli esiti di valutazione dei rapporti di sicurezza e dei sistemi di gestione della sicurezza.

2.1.2 Regione Lombardia

In base alle disposizioni di legge vigenti, la Regione Lombardia concorre alla protezione delle popolazioni, dei territori, delle attività produttive e dei beni dagli effetti di pubbliche calamità attraverso la programmazione e l'integrazione sul territorio dei soggetti pubblici e privati in grado di rispondere efficacemente alle situazioni di emergenza.

In tale ottica, la Regione Lombardia - secondo le disposizioni di cui alla Legge Regionale 22 maggio 2004, n. 16 - coordina l'organizzazione e cura l'attuazione degli interventi di protezione civile svolgendo, in particolare, attività di previsione e prevenzione dei rischi e partecipa, a mezzo delle proprie strutture tecniche, agli interventi di soccorso. In fase di emergenza, le attività svolte da Regione Lombardia sono coordinate tramite la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile, attiva 24 ore su 24, che svolge anche funzioni di "Numero Unico Emergenze Ambientali". Definisce, inoltre, gli indirizzi ed i principi direttivi in materia di protezione civile a cui devono attenersi gli enti locali nella stesura dei piani comunali di emergenza e compie attività di studio, censimento e identificazione dei rischi sul territorio regionale.

In materia di Aziende a Rischio di incidente Rilevante, la Regione, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 105/2015, partecipa alla stesura dei Piani di Emergenza Esterna svolgendo compiti di supporto all'attività istruttoria attualmente in capo al Comitato Tecnico Regionale. Provvede, infine, a mantenere aggiornato il Database delle aziende soggette alle prescrizioni del D. Lgs 105/2015 e comunica tali dati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

2.1.3 Prefettura

Il Prefetto, quale organo provinciale preposto al coordinamento degli organismi di protezione civile:

1. predispone ed aggiorna, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 105/2015, i piani di emergenza esterna per le industrie a rischio d'incidente rilevante di cui al citato decreto;

2. attiva, dirige e coordina, su scala provinciale, gli interventi di tutte le strutture operative tecniche e sanitarie addette al soccorso, siano esse statali, regionali, provinciali e locali;
3. convoca e presiede, per le finalità di cui sopra, il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e - a mezzo di delegato - il Centro Operativo Misto (COM);
4. dispone la chiusura di strade statali o provinciali ovvero delle autostrade;
5. dispone la sospensione dei trasporti pubblici (compreso quello ferroviario);
6. dirama gli "stati/livelli di emergenza" - salvo espressa delega a favore dell'Autorità locale di protezione civile;
7. tiene costantemente informati di ogni evento incidentale rilevante i seguenti organi: il Ministero dell'Interno; la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile; il Ministero dell'Ambiente; la Regione Lombardia e l'Amministrazione Provinciale;
8. dirama comunicati stampa/radio per informare la popolazione in ordine alla natura degli eventi incidentali verificatisi, agli interventi disposti al riguardo nonché alle norme comportamentali raccomandate;
9. si sostituisce al Sindaco, in caso di inerzia, nella predisposizione degli interventi di protezione civile allo stesso demandati.

2.1.4 Provincia

L'Ente Provincia partecipa alle attività di programmazione e pianificazione di protezione civile e ad alcune attività operative.

In materia di prevenzione e pianificazione, la Provincia, in particolare:

1. predispone il Programma di Previsione e Prevenzione dei Rischi anche con riferimento alle attività industriali;
2. predispone il Piano Territoriale di Coordinamento, assicurando la compatibilità tra i diversi Piani di Governo del Territorio anche con riferimento alle aziende a rischio di incidente rilevante.

In caso di emergenza, poi, la Provincia:

1. attiva i servizi urgenti, anche di natura tecnica;
2. coordina le organizzazioni di volontariato di Protezione Civile esistenti sul territorio provinciale, raccordandosi con Enti ed Istituzioni esterne;
3. attiva le pattuglie del Corpo di Polizia Provinciale e le squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade per ogni problema connesso con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza;
4. partecipa, con propri rappresentanti, al Centro Coordinamento Soccorsi ed al Centro Operativo Misto.

2.1.5 Il Comune – Il Sindaco e la Polizia Locale.

A) Il Sindaco, come noto, è l'autorità locale di protezione civile. I suoi compiti sono, in estrema sintesi, i seguenti:

In fase preventiva

1. vigilanza sull'attività urbanistica al fine di assicurare la compatibilità tra le attività a rischio di incidente rilevante e le altre forme di utilizzo del territorio;
2. informazione preventiva della popolazione, mediante la distribuzione di appositi opuscoli, circa la presenza di rischi industriali sul territorio;
3. informazione preventiva della popolazione in ordine alle procedure da adottare per tutelare la propria incolumità in caso di incidente;
4. adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione all'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
5. collaborazione con le altre autorità di protezione civile in ogni attività finalizzata all'elaborazione ed all'attuazione della pianificazione di emergenza, assicurando la disponibilità di tutto il personale dipendente con particolare riguardo a quello espressamente incaricato degli interventi operativi;
6. predisposizione di un piano comunale di protezione civile generale che, per quanto concerne il rischio industriale, in armonia con il Piano di Emergenza Esterna, preveda le "procedure interne" di attivazione e di intervento, nonché ogni aspetto di dettaglio non espressamente pianificato nel PEE.

In emergenza, Il Sindaco cura:

1. l'attivazione, secondo il presente piano, dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
2. l'allertamento della popolazione in ordine agli eventi incidentali;
3. l'adozione di ordinanze contingibili ed urgenti per la tutela della pubblica incolumità;
4. la vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti previsti dal PEE e quelli comunque necessari in relazione al caso concreto;
5. l'attivazione, l'impiego ed il coordinamento del volontariato di protezione civile locale;
6. la direzione ed il coordinamento dei primi soccorsi alla popolazione locale.

B) La Polizia Locale rappresenta una delle componenti operative, locali di protezione civile ed in tale veste essa:

1. collabora alla stesura del Piano di Emergenza Esterna e del Piano Comunale di protezione civile;
2. concorre alle attività di informazione preventiva della popolazione;
3. partecipa alle attività di monitoraggio del territorio al fine di individuare fattori di potenziale rischio per la pubblica incolumità.

In fase emergenziale, la P.L. inoltre, effettua, nell'ambito territoriale di competenza, gli interventi previsti dal presente piano ed, in particolare:

1. collabora, ove necessario, alle attività di informazione della popolazione;
2. vigila sulle operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato;
3. accede, previo nulla-osta da parte dei VV.F., all'area di rischio e coopera, se possibile, nelle operazioni di soccorso;
4. fornisce alla popolazione utili indicazioni sulle misure di sicurezza da adottare;
5. effettua i prioritari interventi di prevenzione di competenza mirati a tutelare la pubblica incolumità (predisposizione di transenne e di idonea segnaletica stradale, regolamentazione dell'accesso alla zona "a rischio");
6. realizza, ove necessario, i posti di blocco previsti dal presente piano ovvero da quello comunale.

2.1.6 Gestore dell'azienda.

Benché il gestore dell'azienda non sia un organo di protezione civile allo stesso sono attribuite funzioni essenziali in materia di prevenzione e nella gestione dell'emergenza.

Nel Piano si fa riferimento alla figura del "gestore" come al preposto a tutti gli interventi di competenza dell'azienda in materia di gestione dell'emergenza. Resta, peraltro, inteso che quest'ultimo ha facoltà di delegare uno o più persone per la realizzazione degli interventi stessi. In tal caso, il gestore ha l'obbligo di segnalare agli organi di protezione civile esterni la persona fisica cui sono demandati i propri compiti in occasione di un incidente rilevante.

In estrema sintesi, i compiti del gestore - ovvero della persona dallo stesso incaricata - sono:

1. adozione di ogni misura idonea e tecnologicamente più avanzata - secondo gli standard corrispondenti alla categoria di appartenenza - atta a ridurre i rischi derivanti dall'attività svolta all'interno dei propri impianti;
2. collaborazione con le autorità locali e provinciali di protezione civile (Prefettura, Comando Prov.le VV.F e Sindaco) fornendo ogni utile informazione in merito all'attività svolta ed ai connessi rischi, le misure di prevenzione adottate e quelle da adottare a cura delle autorità di protezione civile;
3. individuazione preventiva di colui o coloro che dovranno assumere, in fase emergenziale, il ruolo di referenti degli organi di protezione civile;
4. trasmissione, alle autorità di protezione civile competenti, di uno o più recapiti telefonici a mezzo dei quali sarà possibile garantire un collegamento - immediato ed operativo h24 - tra le medesime autorità ed il proprio referente per l'emergenza;
5. segnalazione tempestiva alle autorità di protezione civile di ogni evento che possa determinare un rischio ai danni della popolazione residente all'esterno dello stabilimento;

6. redazione di un Piano di Emergenza Interno conforme alle previsioni del Piano di Emergenza Esterno o della pianificazione avente le medesime finalità;
7. installazione di un sistema di allertamento interno;
8. formazione di una squadra di emergenza alla quale demandare i compiti di intervento tecnico urgente (in materia antincendio soprattutto) e di primo soccorso;
9. direzione e coordinamento degli interventi mirati ad eliminare o contenere le situazioni di emergenza configurabili all'interno dello stabilimento fino all'arrivo della squadra dei Vigili del Fuoco;
10. attivazione degli organi di soccorso sanitario e tecnico esterni sia in caso di emergenza interna sia in caso di emergenza esterna;
11. tempestiva comunicazione alla Prefettura ed ai Sindaci dei Comuni limitrofi interessati di ogni evento incidentale rilevante, avendo cura di indicare le cause dello stesso, nonché di fornire informazioni circa le misure da porre in essere per assicurare la miglior tutela della pubblica incolumità;
12. messa a disposizione, se concordato, dei mezzi dell'azienda per l'allertamento della popolazione.

2.1.7 Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e relativi distaccamenti

Il personale del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco svolge attività di protezione civile sia a carattere preventivo sia in fase emergenziale.

In materia di prevenzione, i Vigili del fuoco cooperano nella predisposizione e nell'aggiornamento della pianificazione di emergenza nonché - se richiesto - nelle fasi di presentazione pubblica della stessa.

Nei casi stabiliti dalla legge, inoltre, al fine di garantire la tutela della pubblica incolumità, il Comando Provinciale dei VV.F. può disporre o essere incaricato di effettuare dei sopralluoghi presso l'azienda.

In emergenza, ai Vigili del Fuoco compete, prioritariamente, il soccorso alla popolazione e ogni altra operazione mirata a contenere i fenomeni incidentali che possano minacciare la pubblica incolumità e/o il patrimonio pubblico e privato.

I Vigili del Fuoco forniscono alla Prefettura tempestivi e dettagliati rapporti informativi circa le situazioni incidentali fronteggiate e gli interventi effettuati.

In caso di incidente rilevante, nelle aree dove sia stato possibile effettuare un primo intervento o un sopralluogo, i Vigili del Fuoco, fatti salvi i prioritari interventi di competenza, forniscono indicazioni di carattere tecnico operativo anche agli altri organismi di protezione civile utili per l'effettuazione degli interventi demandati a questi ultimi.

Delimitano, comunque, l'area a maggior rischio ed impediscono l'accesso alla stessa al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto.

Supportano, inoltre, l'autorità locale e quella provinciale di protezione civile nella scelta delle misure più opportune da operare a tutela della pubblica incolumità.

I presidii operativi sul territorio provinciale sono quelli aventi sede nel Comune capoluogo e quello di Crema.

2.1.8 Articolazione Aziendale Territoriale di Cremona (AAT)

Il soccorso sanitario, sul territorio della provincia di Cremona, è espletato dall'Articolazione Aziendale Territoriale (AAT) dell'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU) attraverso la SOREU della Pianura, che recepisce la richiesta di intervento dal NUE 112, assicurando l'organizzazione dell'emergenza extra-ospedaliera per quanto riguarda i mezzi di soccorso e integrazione con l'emergenza intraospedaliera.

L'AAT di Cremona, per l'espletamento dei propri servizi, si avvale di mezzi propri e di quelli messi a disposizione da Associazioni/Enti convenzionati (es. CRI, Croce Verde...).

L'AAT concorre, a mezzo del proprio rappresentante, alle attività pianificatorie; stabilisce e verifica l'applicazione di precise procedure per l'interfaccia con gli altri enti (VV.F., Prefettura,..) e si occupa dell'informazione/ formazione del personale di soccorso sanitario. Se costituiti, la AAT invia un proprio rappresentante presso il Centro Operativo Misto e/o il Centro Coordinamento Soccorsi.

In emergenza, la Sala Operativa (SOREU) competente svolge i seguenti compiti:

1. dispone, alla notizia dell'evento incidentale, l'invio di personale e mezzi di soccorso;
2. informa le altre strutture tecniche ed amministrative competenti (Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Prefettura, A.T.S. della Val Padana);
3. informa, se del caso, il Centro Antiveleni più vicino;
4. allerta tutte le strutture ospedaliere ritenute necessarie per l'ospedalizzazione dei feriti;
5. mantiene i contatti con le SOREU / AAT delle altre province;
6. sul luogo dell'evento si coordina con gli altri enti, in particolare con i VV.F. soprattutto nelle prime fasi (delimitazione aree di soccorso);
7. provvede, secondo le procedure codificate all'interno del piano per le maxi-emergenze, attraverso la AAT, all'effettuazione degli interventi sanitari di competenza e, quindi, al trasporto dei feriti presso le strutture sanitarie più idonee in relazione al tipo di lesioni riscontrate.

2.1.10 Forze di Polizia

Gli Organi di polizia cooperano con i Vigili del Fuoco, l'AAT di Cremona e la Polizia Locale nella realizzazione degli interventi loro demandati. Le stesse partecipano alle attività di pianificazione fornendo adeguate proposte soprattutto in relazione alle attività concernenti la messa in sicurezza della popolazione e la viabilità stradale.

In emergenza, le Forze di Polizia:

1. acquisiscono elementi informativi sull'incidente e li condividono con gli altri organi di protezione civile ed in particolare con quelli aventi compiti di direzione e coordinamento dei soccorsi;
2. collaborano nelle attività di allertamento della popolazione;
3. effettuano, se necessario, interventi di primo soccorso ovvero supportano l'attività degli altri organi preposti allo specifico settore (es.: piano dei posti di blocco, creazione di "corridoi" di emergenza ecc.);
4. accedono, previo nulla osta dei Vigili del Fuoco ovvero degli altri organi tecnici competenti (A.T.S., ARPA, AAT, ecc.), nelle aree a rischio per cooperare nelle attività di primo soccorso;
5. concorrono nella realizzazione del piano dei posti di blocco secondo le indicazioni del presente piano o quelle concordate e pianificate a livello locale in emergenza;
6. effettuano servizi anti-sciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate;
7. effettuano il servizio di trasporto o di staffetta del funzionario incaricato della gestione del C.O.M..
8. in caso di costituzione del Centro Operativo Misto e/o del Centro Coordinamento Soccorsi, inviano un proprio rappresentante presso la sede dei citati organismi.

Di norma, quando l'evento sia occorso nel comune Capoluogo ovvero in un comune sede di un Commissariato di P.S., gli interventi di protezione civile demandati alle Forze di Polizia vengono svolti sotto la direzione ed il coordinamento tecnico-operativo del funzionario della Polizia di Stato più alto in grado ovvero quello espressamente designato dal Questore; nelle altre sedi, in assenza di designazioni specifiche, la direzione ed il coordinamento tecnico-operativo dei servizi di cui sopra è assicurato dal Comandante della Compagnia o della Stazione dei Carabinieri competente per territorio.

Il coordinamento tecnico si estende anche alla Polizia Provinciale ed alla Polizia Locale.

Gli interventi delle Forze di Polizia mirati ad assicurare il regolare svolgimento delle operazioni di protezione rivolte alla popolazione (evacuazione o riparo al chiuso)

dovranno realizzarsi, salvo diverse indicazioni fornite dal Comando Prov.le dei Vigili del Fuoco, dalle postazioni indicate nel presente piano per la realizzazione dei posti di blocco.

Le distanze dei posti di blocco rispetto all'azienda non potranno essere modificate se non sulla base delle indicazioni fornite dagli organi tecnici (VV.F., A.T.S. e AAT).

2.1.11 Le Strutture Ospedaliere

Le strutture ospedaliere presenti sul territorio provinciale sono le seguenti:

- a) Azienda Istituti Ospitalieri di Cremona, dotata di Dipartimento di emergenza - urgenza ed accettazione di alta specializzazione (EAS);
- b) Aziende ospedaliere di Casalmaggiore e Crema, dotate di Dipartimento di emergenza- urgenza ed accettazione (DEA);
- c) N. 3 cliniche private nel solo comune di Cremona: la Casa di Cura San Camillo, le "Figlie di San Camillo" e "Le Ancelle", non dotate di pronto soccorso.

2.1.12 L'Agenzia di Tutela della Salute e Dipartimento di prevenzione Medica

L'A.T.S. della provincia di Cremona rappresenta la principale istituzione sanitaria della provincia.

Le attività di prevenzione e quelle operative (tecniche e/o sanitarie) connesse alle aziende a rischio di incidente rilevante sono demandate al Dipartimento di prevenzione medica.

Quest'ultimo, in materia di prevenzione, svolge, in particolare, le seguenti attività:

- 1. collabora alla stesura degli strumenti pianificatori compreso il presente;
- 2. raccoglie notizie sulle sostanze trattate presso le aziende a rischio di incidente rilevante e le mette a disposizione degli organi competenti alla loro elaborazione;
- 3. concorre, se richiesto, alle attività di informazione preventiva nei confronti della popolazione.

In fase operativa il Dipartimento di prevenzione Medica:

- 1. collabora con l'ARPA, individuando la strumentazione e le professionalità necessarie per l'effettuazione di eventuali rilevamenti;
- 2. dispone, sempre in collaborazione con l'ARPA, la realizzazione delle analisi e dei rilievi per la quantificazione del rischio su matrici ambientali (aria, acqua, suolo e alimenti) e/o biologiche, proponendo anche eventuali misure di bonifica;

3. al termine delle analisi di cui sopra - consultato anche il Centro Antiveleni competente - valuta, in collaborazione con gli altri organi tecnici (VV.F.), l'entità e l'estensione del rischio e/o di eventuali pericoli o danni per la salute della popolazione;
4. propone le misure igienico - sanitarie più opportune per la popolazione;
5. si coordina con L'AAT di Cremona e le diverse strutture ospedaliere coinvolte nell'attività sanitaria anche al fine di avere un quadro preciso circa l'entità dell'emergenza riscontrata;
6. chiede la collaborazione, se necessario, dei Dipartimenti di Prevenzione delle altre province lombarde.

Nei giorni feriali (tra le ore 8.00 e le ore 17.00) i succitati interventi sono realizzati mediante l'attivazione diretta del dipartimento.

In caso di urgenza, si potranno contattare direttamente - in orario di ufficio - i settori ed Uffici indicati nella sottostante tabella, ai quali è demandata la gestione operativa delle emergenze:

Settore	Sede	Telefono	Cell. Resp. Settore	telefax
Cremona	Via Belgiardino, 2	0372 4971	33560606243	0372 497693
Crema	Ospedale Maggiore	0373 2801	0373 280517-280500	0373 280534-280077

Quando l'esigenza di attivazione dei succitati interventi si manifesta in un giorno non lavorativo o in orario notturno occorre fare riferimento al Servizio della Guardia Igienica raggiungibile mediante il centralino dell'Azienda ospedaliera "Ospedale Maggiore" di Crema.

2.1.13 ARPA – Dipartimento di Cremona

L'ARPA Lombardia, tramite il Dipartimento provinciale di Cremona, fornisce supporto tecnico-scientifico agli enti preposti all'intervento diretto (VVF e AAT) ed agli altri enti (A.T.S. della Val Padana) che devono valutare la tossicità degli inquinanti eventualmente dispersi in ambiente e dare indicazioni sanitarie per la tutela della popolazione.

A tale scopo, l'ARPA - Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale:

1. mette a disposizione i dati in proprio possesso, compresi quelli relativi agli agenti chimici e fisici coinvolti nell'evento;
2. esegue prelievi e misure in area sicura (all'esterno dell'area di danno definita

dal LOC) per una prima caratterizzazione e valutazione dell'estensione dell'inquinamento ambientale;

3. dispone prelievi e misure anche all'interno delle aree di danno, fornendo il materiale e la strumentazione necessaria a personale dei VVF;
4. collabora, inoltre, con gli altri enti per definire le modalità di contenimento degli inquinanti dispersi in ambiente, per la messa in sicurezza temporanea e per l'impostazione delle successive bonifiche.

Il Dipartimento di Cremona interviene in via ordinaria dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 17, con il personale in servizio.

Al di fuori di queste fasce orarie, viene attivato il servizio di pronta disponibilità, tramite chiamata telefonica al numero unico regionale **800.061.160** (Sala operativa della Protezione Civile di Regione Lombardia) disponibile 24 ore su 24.

Il Dipartimento di Cremona dispone di una squadra composta da un Referente di Guardia Ambientale e da un tecnico, con competenze in diversi settori ambientali, supportato in caso di necessità da un tecnico esperto in emissioni in atmosfera e da un tecnico di laboratorio.

In particolari situazioni emergenziali il Referente di Guardia Ambientale attiva il Gruppo di supporto specialistico ARPA ed eventualmente la struttura centrale di coordinamento.

2.1.14 Volontariato

Le Autorità competenti, in conformità alle leggi vigenti che regolano il volontariato, possono avvalersi dell'operato dei volontari di protezione civile durante le diverse fasi emergenziali (allarme esterno ed emergenza esterna e post-emergenza).

Le Associazioni e Gruppi di volontariato che non hanno una specifica specializzazione operativa nel rischio industriale potranno quindi, se espressamente richiesto, concorrere alle seguenti attività:

- pianificazione di emergenza;
- attività di tipo logistico;
- comunicazioni radio;
- gestione dei centri di raccolta della popolazione e assistenza alla popolazione;
- attivazione dei posti di blocco stradali in collaborazione con le Forze dell'Ordine.

Esistono, peraltro, associazioni di volontariato che possiedono una specializzazione nel rischio industriale – intesa come complesso di conoscenze, competenze e capacità operative – e si avvalgono, ai fini della relativa attività operativa di idonea strumentazione e di adeguati dispositivi di protezione individuale.

Dette organizzazioni potranno intervenire, se richiesto, anche per attività di soccorso e assistenza diretta alla popolazione a condizione che ciò avvenga sotto la direzione ed il coordinamento diretto delle istituzioni di protezione civile preposte.

2.1.15 Centro Coordinamento Soccorsi

Il Centro Coordinamento Soccorsi rappresenta l'organo di supporto a mezzo del quale il Prefetto dirige e coordina gli interventi di protezione civile in fase di emergenza su scala provinciale.

Il Centro Coordinamento Soccorsi è composto, di norma, dai rappresentanti dei seguenti Enti, Uffici e Comandi:

- Prefettura;
- Provincia;
- Questura;
- Comando Provinciale dei Carabinieri;
- Comando Provinciale Guardia di Finanza;
- Polizia Stradale;
- Forze Armate;
- Corpo Forestale dello Stato;
- Regione Lombardia;
- Comune/Capo Settore;
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- A.T.S. della Val Padana di Cremona;
- AAT 118 di Cremona;
- ARPA;
- Croce Rossa Italiana – Comitati locali.

Del predetto organismo possono essere chiamati a far parte anche i rappresentanti di altri enti ed uffici quali, ad esempio, i soggetti erogatori dei servizi essenziali (energia elettrica, gas, acqua, telefonia fissa e mobile, poste, scuole ecc.).

Circa i compiti del Centro Coordinamento Soccorsi, gli stessi possono essere illustrati sinteticamente come segue:

1. assumere notizie dettagliate - e sempre aggiornate - per un corretto inquadramento dello scenario incidentale e delle misure da adottare;
2. assicurare la tempestiva e piena operatività dei diversi organi di protezione civile competenti;

3. valutare le possibili conseguenze dell'incidente sull'uomo e sull'ambiente;
4. formulare proposte al Prefetto o all'autorità locale di protezione civile in ordine al contenuto di eventuali comunicati stampa/radio in merito agli eventi incidentali;
5. assicurare l'attivazione dei piani ospedalieri per maxi afflusso di feriti e del piano provinciale per le maxi emergenze sanitarie;
6. fornire indicazioni operative ai CC.OO.MM. ed, eventualmente, al Posto di Comando Avanzato, se istituito;
7. proporre al Prefetto eventuali funzionari/collaboratori da inserire, quali titolari delle funzioni di supporto, nella Sala Operativa - secondo le indicazioni di massima del presente Piano;
8. valutare la congruità delle misure già disposte dal P.C.A./Sindaco, proponendo al Prefetto di ratificarle o modificarle;
9. proporre provvedimenti preventivi straordinari in materia di viabilità e trasporti;
10. accertare l'effettiva attivazione di tutti gli organi interessati;
11. valutare e decidere in merito alle misure di protezione proposte da adottare a tutela dell'uomo e dell'ambiente, riferendo al responsabile del COM.

Il CCS si avvale della Sala Operativa di Protezione Civile della Prefettura organizzata, di norma, con le "funzioni di Supporto" di cui all'allegato n. 6.

Il Prefetto, peraltro, può disporre l'istituzione di funzioni diverse e/o aggiuntive rispetto a quelle pianificate.

2.1.16 Centro Operativo Misto

Il Centro Operativo Misto è l'organismo cui sono talora demandati la gestione ed il coordinamento locale degli interventi di soccorso alla popolazione. Esso opera quale struttura di supporto del Prefetto e del Sindaco.

Il Responsabile del COM è nominato con atto proprio del Prefetto e, di norma, è individuato in un dirigente prefettizio.

Il C.O.M. diviene quindi operativo per effetto di un atto proprio del Prefetto che, oltre alla sua istituzione, stabilisce compiti e poteri.

La composizione tipo di un Centro Operativo Misto prevede, di norma, la partecipazione dei rappresentanti delle seguenti istituzioni: Prefettura, Comune/i interessato/i, Ente territoriale di area vasta, Forze dell'ordine, Vigili del Fuoco, A.T.S. del distretto sanitario di riferimento, AAT di Cremona, ARPA, Croce Rossa Italiana, volontariato locale.

Il C.O.M., dunque, si avvale, di norma, della sala operativa comunale e cioè di quella presso la quale opera il Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

La Sala operativa del C.O.M. è organizzata con le citate funzioni di supporto - già previste per il Centro Coordinamento Soccorsi.

La sala riunioni deve essere dotata di linee telefoniche esterne, di un telefax, un p.c. con stampante e un modem.

I locali destinati alle funzioni di supporto devono essere dotati, ciascuno, di un telefono esterno diretto, un telefax, un p.c. con cartografia digitale e stampante, un modem.

Il Centro Operativo Misto accerta l'effettiva attivazione di tutti gli organi interessati, esamina lo scenario ed i suoi possibili sviluppi e valuta:

1. la congruità delle misure eventualmente già disposte dal P.C.A./Sindaco;
2. l'opportunità di eventuali provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti;
3. proposte circa ulteriori misure di protezione da adottare a tutela dell'uomo e dell'ambiente;
4. l'opportunità di comunicati radio esaminandone preventivamente i contenuti;
5. l'utilità e l'efficacia del Piano dei posti di blocco - se già attivato - o le proposte di attivazione, mantenimento, modifica o rafforzamento;
6. la congruità dell'area individuata per la sosta dei mezzi di soccorso, ratificando eventualmente quella già utilizzata in fase di allarme.

Il Centro Operativo Misto, quindi, informa ed aggiorna costantemente il Prefetto/CCS del fenomeno incidentale e delle azioni intraprese.

2.1.17 Posto di Comando Avanzato

Il **Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)** è la postazione dove viene svolto il coordinamento dei primi soccorsi e rappresenta la prima cellula di comando *in loco*. Questa è composto, di norma, dalle primarie strutture di soccorso - Vigili del Fuoco, AAT, ARPA, A.T.S., Organi di polizia - .

In estrema sintesi, i compiti svolti presso il P.C.A. possono essere descritti come segue:

1. verificare che tutte le principali strutture di soccorso siano state allertate e che abbiano raggiunto il posto;
2. formulare ipotesi sulle possibili forme in cui l'evento segnalato potrà evolvere;

3. monitorare costantemente la situazione;
4. valutare la congruità delle misure provvisorie adottate e da adottare a tutela della popolazione;
5. assicurare l'allertamento della popolazione interessata utilizzando i mezzi preventivamente stabiliti nel piano o quelli individuati come idonei al momento.
6. tenere informato il C.O.M. ed il C.C.S. per il tramite della Sala Operativa della Prefettura.

La postazione del P.C.A. è quella individuata in via preventiva (vd. cartografia dei posti di blocco). La stessa, peraltro, potrà essere modificata, anche in corso di emergenza, dopo un'attenta verifica da parte dei Vigili del Fuoco nonché sulla scorta dei suggerimenti forniti dal personale sanitario.

2.2 Gli strumenti di allertamento in ambito locale ed i comportamenti individuali e collettivi da seguire al verificarsi di un incidente rilevante

La popolazione non è solo destinataria di misure di tutela, assistenza e soccorso ma è soggetto attivo sia in materia di pianificazione - in quanto la stessa può e deve essere consultata in fase di redazione del piano di emergenza esterno - sia in ambito operativo in quanto è chiamata a cooperare con le istituzioni attraverso la realizzazione di idonei interventi di auto-protezione ed, in particolare, quelli disposti a seguito degli avvisi diramati dalle competenti autorità di protezione civile.

L'allertamento della popolazione costituisce, in effetti, una delle attività primarie del soccorso e compete, di norma, all'autorità locale di protezione civile cui la legge affida, appunto, l'attivazione ed il coordinamento dei primi soccorsi.

L'autorità di protezione civile, tra i mezzi di allertamento ipotizzabili, preferirà quelli che soddisfano le seguenti, prioritarie esigenze:

- raggiungere il più ampio numero di persone nel più breve lasso di tempo possibile;
- essere gestibili direttamente dall'Amministrazione;
- essere attivabili in condizioni di sicurezza in quanto gli impianti non richiedono al personale preposto di operare in "zone a rischio";
- essere in grado di fornire informazioni ed indicazioni anche di tipo complesso;
- essere affidati alla gestione di personale operativo h24.

Ciò premesso, lo strumento più idoneo risulta un impianto di amplificazione, dotato dei seguenti requisiti:

- potenza sufficiente per raggiungere anche il limite esterno della zona di attenzione;

- un sistema di comando di facile attivazione ed immediatamente disponibile per l'autorità locale di protezione civile ovvero per la persona dalla stessa delegata a tale specifico scopo;
- idoneo a trasmettere anche messaggi complessi;
- gestibile "per aree o zone" di interesse.

Tuttavia, in mancanza di sistemi rispondenti al citato standard, sono ipotizzabili, in via transitoria, strumenti meno complessi quali:

- impianto munito di sirene (comprese quelle gestibili solo da personale interno all'azienda);
- megafoni autoalimentati (di norma quelli montati su autovetture).

Oltre a quelli citati, possono ipotizzarsi altri strumenti, compresi quelli individuali come, ad esempio, le comunicazioni telefoniche, i messaggi S.M.S. , telefax ecc., ma appare evidente che, ai fini del presente piano, dovendo disporre soprattutto di uno strumento idoneo per allertare, in tempi brevi, un numero elevato di persone ed, in particolare, quelle residenti all'esterno dell'azienda, sono da preferirsi i sistemi di allertamento "collettivi".

In ogni caso occorre che lo strumento sia utilizzato secondo procedure concordate e pianificate, a livello locale, per far giungere alla popolazione, almeno i due seguenti tipi di comunicazione:

- si è verificato un evento incidentale presso la "nota" azienda. La popolazione presente entro i confini della "zona di attenzione" deve rimanere al chiuso della propria abitazione (allertamento di tipo "A");
- si è verificato un evento incidentale presso la "nota" azienda. La popolazione presente entro i confini della "zona di attenzione" deve evacuare in direzione opposta rispetto all'azienda medesima (allertamento di tipo "B").

A titolo meramente esemplificativo, se lo strumento utilizzato è la sirena ed occorre assicurare il riparo al chiuso della popolazione, il suono sarà continuo e della durata di almeno 3 (tre) minuti.

Nel caso in cui occorra evacuare, il suono sarà intermittente e della durata, anche in questo caso, di almeno 3 (tre) minuti.

I mezzi di allertamento prescelti dal Sindaco, nonché le informazioni sulla proprietà del mezzo, l'ubicazione e la responsabilità dell'attivazione sono specificati nell'apposita scheda contenuta nella Parte speciale (allegato nr.2).

Le persone residenti all'interno della c.d. zona di attenzione devono, quindi, procedere, a seconda dei casi, a due distinte, alternative, forme di auto protezione: l'evacuazione o il riparo al chiuso.

In particolare, quando sia stata attivata **la sirena continua**, per una durata di almeno tre minuti, la popolazione, oltre a cercare immediatamente **riparo al chiuso**, nelle rispettive abitazioni - o in altri luoghi chiusi – seguirà le seguenti, ulteriori istruzioni:

1. chiudere ogni uscita o apertura verso l'esterno;
2. non usare apparecchi che possano formare scintille;
3. disattivare l'impianto elettrico;
4. interrompere l'erogazione di gas;
5. arrestare l'eventuale impianto di aerazione;
6. attendere ulteriori istruzioni dalle autorità di protezione civile;
7. accendere la radio (alimentata a batterie) e mettersi in ascolto delle stazioni radio locali per ricevere eventuali istruzioni da parte delle autorità di protezione civile competenti.

Detta misura di protezione viene consigliata, di norma, quando si sia verificato un incendio da cui possono sprigionarsi fumi tossici. Il riparo al chiuso consente, infatti, alle persone di non esporsi a concentrazioni troppo elevate di detti fumi ed attendere che gli stessi si dissolvano nell'aria.

Qualora sia stata disposta **l'evacuazione** - disposta **con un suono di sirena interrotto** per una durata di almeno tre minuti - la popolazione coinvolta dovrà procedere seguendo le seguenti istruzioni:

- abbandonare, preferibilmente a piedi, le abitazioni e dirigersi verso le zone di "raccolta temporanea";
- se necessario, respirare proteggendo la bocca con un panno bagnato.

Il segnale di cessato allarme, per entrambe le misure citate, sarà indicato con un suono di sirena continuo per la durata di almeno venti secondi.

2.2.1 Piano dei posti di blocco

Nel caso di incidente rilevante è necessario procedere alla realizzazione di una serie di posti di blocco per raggiungere i due seguenti, prioritari, obiettivi:

1. consentire alle Forze di Polizia di conoscere preventivamente le postazioni dalle quali possono assumere il controllo dell'area ed acquisire informazioni sull'evento in condizioni di sicurezza;
2. realizzare le condizioni per un presidio dei "cancelli" attraverso i quali potranno passare i diversi mezzi di soccorso e quindi favorire la tempestività e l'efficacia degli stessi.

Il piano è predisposto dal Sindaco del Comune sul cui territorio insiste lo stabilimento; il medesimo presidia i cancelli e controlla la viabilità comunale. Poiché, peraltro, il comando di Polizia locale non è operativo h 24 e, ad ogni modo, non dispone di sufficienti risorse, gli interventi in questione saranno effettuati con il concorso degli Organi di polizia dei Comandi/Uffici più prossimi (Commissariati di P.S., Compagnie/Stazioni CC, Distaccamenti della Polizia Stradale ecc.), attivati dal Prefetto o dalla Questura.

Il Piano dei posti di blocco è illustrato nella Parte speciale (allegato nr. 3).

2.2.2 Aree logistiche per l'emergenza – il “Posto di Comando Avanzato” e il centro di raccolta delle persone evacuate

E' compito del Sindaco individuare preventivamente l'area esterna alla zona di attenzione, dove potranno sostare i mezzi di soccorso - soprattutto dei VV.F. e dell'AAT-. Le predette aree, se idonee, potranno rappresentare un sito idoneo anche per il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) e cioè per quell'organismo tecnico-operativo cui sono demandate le funzioni di direzione e coordinamento dei primi soccorsi *in loco*.

E' compito, inoltre, dell'Amministrazione locale individuare preventivamente le aree idonee per la raccolta temporanea delle persone sfollate ovvero le zone dove le stesse potranno radunarsi in attesa di rientrare nelle proprie abitazioni ovvero di essere accompagnate presso le aree di ricovero.

Tali aree dovranno essere, in linea di massima, coperte e sufficientemente capienti per ospitare tutte le persone da evacuarsi per un numero limitato di ore.

Le **aree di ricovero** sono, invece, quelle dove la popolazione può trovare i servizi essenziali e sostare, eventualmente, anche oltre le 12 ore.

Le stesse possono eventualmente coincidere con vere e proprie strutture alloggiative (es. alberghi, pensioni, ostelli ecc.) ovvero con edifici facilmente adattabili, anche se per brevi periodi, alle cennate esigenze (scuole, palestre ecc.).

Le aree di raccolta temporanea e le aree di ricovero sono descritte nelle schede di competenza del Comune/i (allegato nr.2).

2.3 Gli “stati” di allerta, le “fasi” ed i principi generali in materia di procedure di emergenza

2.3.1 Gli stati di allerta

Affinché gli organi operativi dispongano di un linguaggio comune e possano configurare l'entità e la tipologia degli interventi richiesti in caso di evento incidentale, sono stati individuati cinque distinti “**stati**” di emergenza:

- “**Stato di PREALLARME INTERNO**”, che si realizza ogni volta vi sia fondato timore che si verifichi un evento incidentale grave i cui effetti sono, comunque, prefigurati come limitati entro l'ambito del sedime aziendale.
- “**Stato di ATTENZIONE**”, è lo stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, può o potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale.

In questa fase, il gestore informa l'AP e gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione;

- **“Stato di PREALLARME”**. Si instaura uno stato di «preallarme» quando l'evento, pur sotto controllo, per sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, possa far temere un aggravamento o possa essere avvertito dalla maggior parte della popolazione esposta, comportando la necessità di attivazione delle procedure di sicurezza e di informazione. Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che, per la vistosità o fragorosità dei loro effetti (incendio, esplosione, fumi, rilasci o sversamenti di sostanze pericolose), vengono percepiti chiaramente dalla popolazione esposta, sebbene i parametri fisici che li caratterizzano non raggiungano livelli di soglia ritenuti pericolosi per la popolazione e/o l'ambiente.

In questa fase, il gestore richiede l'intervento di squadre esterne dei VVF, informa l'AP e gli altri soggetti individuati nel PEE. L'AP assume il coordinamento della gestione dell'emergenza al fine di consentire un'attivazione preventiva delle strutture, affinché si tengano pronte a intervenire in caso di evoluzione di un evento incidentale.

- **“Stato di ALLARME – EMERGENZA ESTERNA”**. Si instaura uno stato di «allarme» quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VVF e, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere, con i suoi effetti infortunistici, sanitari ed inquinanti, le aree esterne allo stabilimento. Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che possono dare origine esternamente allo stabilimento a valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità superiori a quelli solitamente presi a riferimento per la stima delle conseguenze (DM 9 maggio 2001).

In questa fase, si ha l'intervento di tutti i soggetti individuati nel PEE.

- **“Stato POST EMERGENZA”** è la fase in cui lo stato di emergenza appare superato e non si ha motivo di temere l'espandersi dello scenario incidentale. La diramazione del cessato allarme è disposta dal Prefetto, sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza, oltre che del territorio anche dell'ambiente. In detta occasione si procede ad una verifica dei livelli di inquinamento della zona ed al ripristino della normalità.

Considerato che ciascuno stato di emergenza ha una durata che dipende dalla velocità con cui il fenomeno incidentale si evolve, è stabilito un ordine di priorità tra le diverse misure di protezione civile da attuare attraverso l'individuazione di tre distinte “fasi” temporali per ciascuno stato/grado di emergenza.

Gli interventi e le azioni di protezione civile da operare in ciascuna di dette fasi sono precisati in ciascuna scheda di sintesi allegata al presente documento (allegato nr.5).

2.3.2 PRINCIPI OPERATIVI DI CARATTERE GENERALE

Al fine di fornire delle indicazioni di carattere generale alle autorità di protezione civile ed alle strutture chiamate a concorrere negli interventi di soccorso ed assistenza, si riporta, di seguito, in ordine di importanza - e quindi di priorità - un elenco degli obiettivi cui ciascuna azione o intervento pianificato deve mirare:

- 1 allertare ed attivare gli organi aventi compiti operativi;
- 2 allertare la popolazione e porla al riparo dall'evento incidentale;
- 3 prestare soccorso alla popolazione già coinvolta, compreso il personale dell'azienda;
- 4 contenere il fenomeno incidentale;
- 5 proteggere il patrimonio pubblico e privato dagli effetti dell'evento incidentale;
- 6 tutelare l'ambiente adottando misure di ripristino e disinquinamento;
- 7 assicurare il controllo del territorio;
- 8 assicurare adeguata circolarità delle informazioni tra tutti gli organismi di protezione civile e ad ogni livello previsto;
- 9 fornire periodici aggiornamenti agli organi di stampa.

L'ordine dei citati obiettivi potrà essere modificato in ragione della reale gravità dell'evento e delle risorse effettivamente disponibili al momento dell'emergenza.

In tale ottica, ad esempio, nella scelta relativa all'autorità di protezione civile cui deve essere data, per prima, la comunicazione in ordine ad un dato evento incidentale, fermo restando l'allertamento delle strutture ordinarie di soccorso urgente, il Sindaco assume una posizione di primo piano e ciò anche - e soprattutto - in ragione del suo compito primario, quale autorità di protezione civile, di attivare e dirigere i soccorsi in ambito locale.

Il Sindaco, stante l'esigenza di assumere urgenti determinazioni in merito alle misure da adottare nei confronti della popolazione, in attesa di ricevere più puntuali indicazioni da parte degli organi tecnici (Vigili del Fuoco, AAT, ecc), disporrà le misure da adottare a tutela della pubblica incolumità sulla base degli elementi di conoscenza a propria disposizione ed, in particolare, di quelli contenuti nel presente documento.

Nello svolgimento delle sue funzioni, il Sindaco è coadiuvato, in termini tecnici, dal **Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)** che rappresenta la prima cellula di comando e coordinamento operativo sul territorio.

Il Sindaco, inoltre, potrà avvalersi della propria Unità di Crisi Locale (UCL) ovvero delle strutture locali di protezione civile.

L'UCL è costituita, di norma, da:

- Il Sindaco o suo delegato;
- Il ROC - Referente Operativo Comunale
- Il REC - Responsabile della Comunicazione;
- Un Rappresentante della Polizia Locale;

- Un Rappresentante dell'Ufficio Tecnico Comunale;
- Il Comandante della Stazione Carabinieri;
- Il Responsabile del Volontariato di Protezione Civile.

Il Prefetto, quale autorità provinciale di protezione civile, quindi, appena avrà reso operative le strutture di comando e di coordinamento di livello provinciale - il C.C.S. ed il C.O.M. - potrà svolgere concretamente un'azione di direzione unitaria delle attività di soccorso ed eventualmente integrare il complesso delle misure già disposte dall'autorità locale di protezione civile.

In allegato, si riporta il quadro sinottico dei flussi di attivazione in caso di evento incidentale nonché le schede che sintetizzano i compiti di ciascun organo in relazione a ciascuna tipologia di stato di allerta/emergenza (allegato nr.5).

3. VERIFICA ED AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Al fine di permettere la gestione e l'aggiornamento del Piano occorre prevedere delle procedure rigorose, dato che lo scenario del rischio industriale è caratterizzato da una forte variabilità nel tempo.

3.1 Aggiornamento ed archiviazione della documentazione

La Prefettura acquisirà dal C.T.R., così come previsto dal D.Lgs. 105/2015 gli atti adottati in ordine alla valutazione dei Rapporti di sicurezza dell'Azienda di soglia superiore. Per le Aziende di soglia inferiore saranno acquisite tutte le informazioni oggetto di notifica ai sensi del citato decreto legislativo.

La documentazione ricevuta sarà analizzata per verificare se modificare il Piano. In caso ciò avvenga si provvede, di concerto con gli altri enti, alla modifica della scheda relativa all'azienda interessata o all'inserimento di una nuova scheda o alla sua cancellazione dal Piano.

3.2 Modifica/inserimento/cancellazione delle schede aziende

In caso di modifica/inserimento/cancellazione di una scheda azienda del Piano si provvede ad elaborare la scheda stessa (compresa la carta del modello di intervento), ad inviarla (ove opportuno) all'azienda interessata per conferma/controllo di quanto inserito, al successivo invio al Comune e quindi alla sostituzione della scheda preesistente e dei dati inseriti.

3.3 Aggiornamento dei dati sensibili

Le aziende a rischio ed i Comuni dovranno avere cura di inviare alla Prefettura le schede aggiornate in caso di modifiche relative ai dati sensibili di frequente variazione (numeri di telefono reperibili, recapiti, referenti, sostanze, target vulnerabili, etc.).

3.4 Aggiornamento del Piano

Contestualmente all'aggiornamento dei singoli PEE si provvede al recepimento degli stessi all'interno del Piano.

Secondo quanto previsto dall'art. 21 comma 6 del D.Lgs. 105/2015 l'aggiornamento è triennale e tiene conto dei cambiamenti avvenuti negli stabilimenti e nei servizi di emergenza, dei progressi tecnici e delle nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidenti rilevanti.

3.5 Sperimentazioni ed esercitazioni

In sinergia con tutti gli Enti del Sistema Provinciale di Protezione Civile sarà opportuno programmare un Piano di sperimentazioni ed esercitazioni per testare l'organizzazione e la validità del Piano stesso, al fine di garantirne la costante vitalità.

4. TABELLA AGGIUNTE E VARIANTI

Le modifiche ed integrazioni, di natura formale (ad esempio variazioni significative nella gestione delle emergenze da parte di ciascun ente/azienda) al Piano sono diramate dalla Prefettura, su specifica richiesta degli enti e delle aziende interessati, in versioni periodiche, numerate progressivamente.

Di norma dovranno essere sostituite intere pagine o inserite nuove pagine, avendo l'accortezza di distruggere le parti sostituite. Ciascuna modifica dovrà essere registrata nella successiva tabella.

Per esigenze di uniformità nell'aggiornamento del Piano, è necessario che nessuna modifica o integrazione venga eseguita d'iniziativa dai singoli Uffici, Comandi, Enti o aziende destinatarie del Piano stesso; eventuali proposte dovranno pervenire direttamente alla Prefettura di Cremona.

N° VERSIONE	DATA VERSIONE	ESTREMI COMUNICAZIONE DELLA PREFETTURA/PROVINCIA (N° PROT. E DATA)	DATA AGGIORNAMENTO	FIRMA LEGGIBILE DI CHI HA EFFETTUATO L'OPERAZIONE

5. GLOSSARIO

- **Allarme:** Diffusione di un segnale sonoro o luminoso prestabilito che annuncia che un pericolo è imminente. L'allarme aiuta a prendere le misure di prevenzione convenute.
- **Allontanamento:** allontanamento di un gruppo di persone (popolazione) da luogo esposto a luogo sicuro, generalmente poco distante.
- **Aree da sottoporre a specifica regolamentazione:** Aree individuate e normate dai piani territoriali e urbanistici, con il fine di governare l'urbanizzazione e in particolare di garantire il rispetto di distanze minime di sicurezza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili. Le aree da sottoporre a specifica regolamentazione coincidono, di norma, con le aree di danno. (DM 9/5/2001).
- **Aree di danno:** Aree generate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento. Le aree di danno sono individuate sulla base di valori di soglia oltre i quali si manifestano letalità, lesioni o danni. (DM 9/5/2001).
- **Autoprotezione personale:** azioni e comportamento, spontaneo o appreso, intrapresi dalla popolazione delle zone soggette a pianificazione che completa o migliora l'efficacia delle misure di protezione previste nel piano.
- **CL50:** Concentrazione letale 50% - il livello di concentrazione di una sostanza tossica, assorbita per inalazione, che causa il 50% di letalità in individui sani esposti, riferita ad un tempo di esposizione di 30 minuti.
- **Combustione:** ossidazione con aria (comburente), rapida e molto esotermica, di materiale (combustibile). Si manifesta con fiamma che negli incidenti industriali è sempre turbolenta.
- **Compatibilità territoriale e ambientale:** Situazione in cui si ritiene che, sulla base dei criteri e dei metodi tecnicamente disponibili, la distanza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili garantisca condizioni di sicurezza (DM 9/5/2001).
- **Confinamento:** azione che consiste nel ripararsi in un locale totalmente isolato dall'esterno (preferibilmente senza finestre) otturandone con cura tutte le finestre, incluse le prese d'aria, dopo aver disattivato le installazioni di climatizzazione e di ventilazione.
- **Danno:** sviluppo delle conseguenze legate al fenomeno pericoloso che possono produrre incidenti gravi in correlazione a elementi vulnerabili nell'ambito territoriale in cui si sviluppa il piano.
- **Deposito:** presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio.
- **Dose:** quantità di una sostanza incorporata dagli organismi per qualsiasi via di esposizione normalmente riferita all'unità di massa dell'organismo ricettore (es. mg di sostanza per Kg di peso corporeale).

- **Elementi territoriali e ambientali vulnerabili:** Elementi del territorio che - per la presenza di popolazione e infrastrutture oppure in termini di tutela dell'ambiente - sono individuati come specificamente vulnerabili in condizioni di rischio di incidente rilevante. (DM 9/5/2001).
- **Esplosione/VCE/UVCE:** esplosione di nube di vapori infiammabili parametro di riferimento sovrapressione di picco.
- **Evacuazione:** azione pianificata di spostamento di un gruppo di persone interessato dall'emergenza, da un luogo ad un altro, stabilita in accordo con le disponibilità fisiche e la praticabilità dei luoghi esterni alle condizioni atmosferiche, con l'assistenza degli enti di soccorso
- **Eventi a dinamica lenta:** rilascio ambientale.
- **Eventi a dinamica veloce:** Incendio stazionario (pool-fire, jet-fire), Incendio di magazzino con rilascio di sostanze tossiche, Rilascio di sostanza tossica in fase liquida, Rilascio di sostanza tossica in fase gassosa.
- **Eventi istantanei:** esplosione (esplosioni confinate e non confinate di vapori infiammabili, esplosioni di polveri, runaway, esplosioni di polveri, esplosioni fisiche), Incendio istantaneo (flash-fire, fire-ball)
- **Evento incidentale:** modalità con cui avviene il rilascio di materia e/o energia.
- **Gestore:** la persona fisica o giuridica che gestisce o detiene lo stabilimento o l'impianto.
- **IDLH:** Immediately Dangerous to Life or Health - Valore di tollerabilità per 30 minuti senza che si abbiano danni irreversibili per la salute umana e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive.
- **Impianto industriale/ Installazione:** macchine e apparecchiature singole o complessi di macchine in cui sono prodotte, utilizzate, manipolate o depositate sostanze pericolose. Compresi i contenitori e sistemi di produzione, trasformazione, trasferimento, stoccaggio di sostanze, i locali che le contengono, le pertinenze necessarie per il loro funzionamento e l'estensione del suolo su cui è ubicato.
- **Incendio di magazzino con rilascio di sostanze tossiche:** incendio di sostanze i cui prodotti di combustione possono generare un rilascio tossico.
- **Incendio istantaneo - BLEVE/Fireball:** collasso di serbatoio con gas infiammabile liquefatto e incendio globulare dei vapori rilasciati (palla di fuoco). Il fenomeno è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di qualche decina di secondi, dipendentemente dalla quantità di combustibile coinvolta.
- **Incendio istantaneo - Flash-fire:** incendio di nube di vapori infiammabili - radiazione termica istantanea.
- **Incendio stazionario:** radiazione termica stazionaria causata da combustione di una pozza di liquido infiammabile o da getto innescato (pool fire/jet fire).
- **Incidente:** avvenimento eccezionale dovuto ad una attività industriale o ad evento naturale capace di produrre danni.

- **Incidente rilevante:** un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.
- **LoC:** Level of Concern è un valore preso a riferimento come stima degli effetti di un'inalazione per 30' che produca danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini ecc.).
- **Misure di protezione:** procedimenti, azioni di mitigazione previsti dai piani di emergenza esterni, aventi il fine di evitare o attenuare le conseguenze di un incidente, immediate o differite, sulla popolazione, il personale delle squadre d'emergenza, le cose materiali e l'ambiente naturale.
- **Pericolo:** proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in uno stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente.
- **Rilascio/emissione:** flusso di un prodotto sversato, misurato normalmente in un'unità di massa/secondo.
- **Rilascio ambientale:** rilascio con dispersione di prodotti pericolosi per l'ambiente.
- **Rilascio di sostanza tossica in fase gassosa:** dispersione di nube tossica.
- **Rilascio di sostanza tossica in fase liquida:** rilascio di sostanza la cui evaporazione può causare un rilascio tossico in fase gassosa.
- **Rischio:** la probabilità che si produca un determinato danno, di origine chimico, per causa di fatti imprevisti o per lo sviluppo di attività industriali.
- **Scenario incidentale:** alterazione delle caratteristiche ambientali e dei possibili effetti sull'uomo, sull'ambiente o sulle infrastrutture presenti in un territorio derivanti da un "incidente rilevante".
- **Soglia:** Valore limite d'una grandezza fisica pericolosa in base al quale si giustifica l'applicazione di determinate misure di protezione e che serve per definire i limiti delle zone oggetto di pianificazione.
- **Sostanze pericolose o classificate:** sostanze, miscele o preparati elencati nell'allegato 1, parte 1, o rispondenti ai criteri fissati nell'allegato 1, parte 2, del D.Lgs. 105/2015. che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente.
- **Sostanze pericolose:** Altre: sostanze e preparati pericolosi che per le loro caratteristiche chimico/fisiche e/o le modalità d'uso possono causare danni per l'uomo (al di fuori dei confini di stabilimento) o all'ambiente.
- **Sostanze pericolose - cancerogeni:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza.

- **Sostanze pericolose - comburenti:** le sostanze ed i preparati che a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica.
- **Sostanze pericolose - esplosivi:** le sostanze ed i preparati solidi, liquidi, pastosi o gelatinosi che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni di prova, detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento in condizione di parziale contenimento.
- **Sostanze pericolose - estremamente infiammabili:** le sostanze ed i preparati liquidi con i punto di infiammabilità estremamente basso ed un punto di ebollizione basso e le sostanze ed i preparati gassosi che a temperatura e pressione ambiente si infiammano a contatto con l'aria.
- **Sostanze pericolose - facilmente infiammabili:**
 - le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'acqua o l'aria umida, sprigionano gas estremamente infiammabili in quantità pericolose;
 - le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, possono subire innalzamenti termici e da ultimo infiammarsi;
 - le sostanze ed i preparati liquidi il cui punto d'infiammabilità è molto basso;
 - le sostanze ed i preparati solidi che possono facilmente infiammarsi dopo un breve contatto con una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo il distacco della sorgente di accensione.
- **Sostanze pericolose - infiammabili:** le sostanze ed i preparati liquidi con un basso punto di infiammabilità.
- **Sostanze pericolose - molto tossici:** le sostanze ed i preparati che, in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, in piccolissime quantità, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche.
- **Sostanze pericolose - mutageni:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza.
- **Sostanze pericolose - pericolosi per l'ambiente:** le sostanze ed i preparati che qualora si diffondano nell'ambiente, presentano o possono presentare rischi immediati differiti per una o più delle componenti ambientali.
- **Sostanze pericolose - tossici per il ciclo riproduttivo:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono provocare o rendere più frequenti effetti nocivi non ereditari nella prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili;
- **Sostanze pericolose - tossici:** le sostanze ed i preparati che, in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, in piccole quantità, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche.

- **Stabilimento/Attività industriale/Azienda:** tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse.
- **Stabilimento a rischio di incidente rilevante:** stabilimento di soglia superiore e di soglia inferiore di cui al D.Lgs. 105/2015.
- **Stabilimento a rischio industriale:** stabilimento che per la presenza di sostanze pericolose (per le caratteristiche chimico-fisiche, ma anche per le condizioni d'uso) possono creare danni per l'uomo (al di fuori dei confini dello stabilimento) o per l'ambiente.
- **Stato di preallarme interno:** si verifica ogni qualvolta vi sia il fondato timore che si verifichi un incidente grave i cui effetti rimangono presumibilmente all'interno dei confini di stabilimento;
- **Stato di Emergenza interna:** che si verifica quando si è verificato un incidente, che per il suo livello di gravità, ha effetti solo all'interno dello stabilimento e non presenta rischi di espansione.

Detto incidente, in quanto avvertito o avvertibile dalla popolazione, potrebbe creare una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione. Coincide di fatto con il primo livello di allerta "**ATTENZIONE**" previsto nelle Linee Guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna, approvate con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005.

- **Stato di allarme esterno:** che si realizza ogni volta vi sia il fondato timore che un evento/incidente verificatosi all'interno degli impianti, pur sotto controllo, possa far temere un aggravamento che comporti un danno per la popolazione e/o le strutture situate all'esterno dello stabilimento. Si verifica in presenza di eventi chiaramente avvertiti dalla popolazione. Sostanzialmente coincide con il secondo livello di allerta "**PREALLARME**", previsto nelle Linee Guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna.
- **Stato di emergenza esterna:** che si verifica in presenza di eventi incidentali, che fin dal loro insorgere, o a causa di sviluppi incontrollati, possono produrre gravi effetti anche sull'area esterna allo stabilimento. Lo stato in argomento viene definito "**ALLARME - EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO**" nel citato D.P.C.M. 25/2/2005. Nelle relative schede viene precisato che la revoca dello stato di emergenza esterna, coincidente con il quarto livello "**CESSATO ALLARME**", previsto dalle Linee Guida fornite dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, viene assunta dal Prefetto in sede di Centro Coordinamento Soccorsi, su proposta del suo delegato presente sul posto e sentite le strutture operative e gli amministratori locali. Ciò avviene quando è stata assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.
- **Tossicità:** capacità di una sostanza di causare effetti avversi negli organismi viventi.
- **Zone di impatto per il bersaglio uomo:**
 - Zona di attenzione: la terza zona è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni (disagi lievi o danni reversibili), generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico, nella valutazione delle autorità locali;

- Zona di danno: la seconda zona, esterna rispetto alla prima, è caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati. Anziani, ecc.);
- Zona di sicuro impatto: prima zona presumibilmente limitata alle immediate adiacenza dello stabilimento, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per persone mediamente sane.

PARTE SPECIALE

ALLEGATI

Decreto di approvazione

Allegato 01 : scheda Azienda

Allegato 02 : scheda Comune/i

Allegato 03: Piano dei posti di blocco:

- 3.1) - TAV.1 Posti di blocco su tre livelli

- 3.2) - TAV.2 Posti di blocco in prossimità dell'area di emergenza

Allegato 04 : mappa delle conseguenze

Allegato 05: schede procedurali per la gestione dell'emergenza nelle varie fasi:

- 5.1 Allarme esterno

- 5.2 Emergenza esterna

- 5.3 Post-emergenza

Allegato 06 : le funzioni di supporto

Allegato 07: Convenzione per l'uso delle sirene dedicate all'allertamento esterno

Allegato 08: Rubrica telefonica